



1. Aşağıdakilerden hangisi veya hangileri bir parabol denklemdir?

I)  $y = x^3 + 2x - 1$

II)  $y = x^2 - 5x + 3$

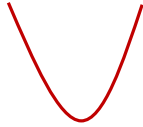
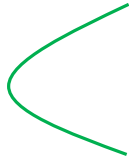
III)  $y = x^2 + \frac{8}{x} - 1$

IV)  $y = x^2 + \frac{2}{3}x$

- A) I B) II C) III D) I,III E) II,IV

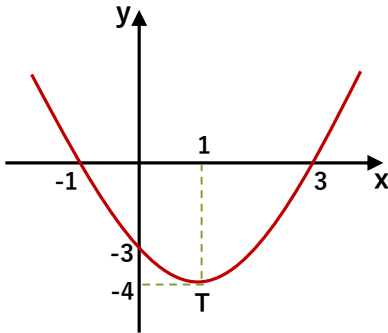
2. Aşağıdaki parabollerden hangisinin veya hangilerinin grafiği doğru olabilir?

I)  $y = x^2 + 3x - 6$  II)  $y = -x^2 + 7x + 8$  III)  $y = -x^2 + 1$



- A) Hiçbirinin B) I C) II D) III E) II,III

3.

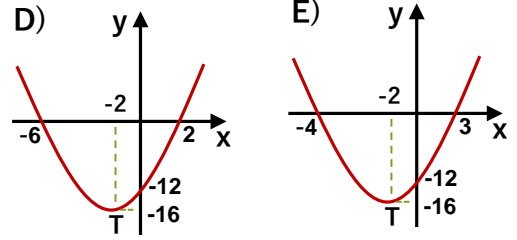
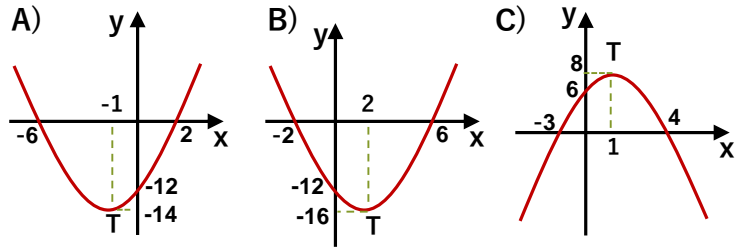


Yanda ki şekilde tepe noktası T olan parabolün grafiği için aşağıdakilerden hangisi veya hangileri doğrudur?

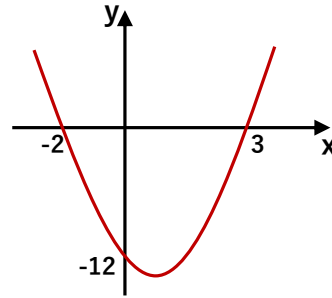
- I) y eksenini kestiği noktanın ordinatı 1 dir.  
 II) Minimum değeri -4 tür.  
 III) Parabolün simetri eksenini  $x = 1$  doğrusudur.  
 IV) Parabolün kökleri -1 ve 3 tür.

- A) I,II B) II,III C) III,IV D) II,III,IV E) Hepsi

4.  $y = x^2 + 4x - 12$  parabolünün grafiği aşağıdakilerden hangisidir?



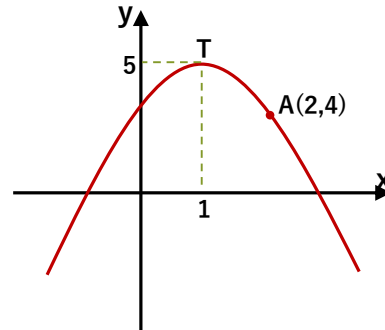
5.



Yandaki parabolün denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = x^2 - x - 6$  B)  $y = x^2 - 12$  C)  $y = 2x^2 - 2x - 12$   
 D)  $y = -x^2 + 2x - 12$  E)  $y = 2x^2 - x - 6$

6.



Tepe noktası T olan yandaki parabolün denklemini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $y = (x - 5)^2 + 1$  B)  $y = -(x - 1)^2 + 5$  C)  $y = x^2 + 5$   
 D)  $y = -x^2 + 5$  E)  $y = -(x - 5)^2 + 1$



7.  $y = 3x^2 + 18x + 29$  parabolünü en küçük yapan değer aşağıdakilerden hangisidir?

- A) -3      B) -1      C) 0      D) 1      E) 2

8.  $y = -x^2 + 2x + 8$  parabolünün alabileceği en büyük değer aşağıdakilerden hangisidir?

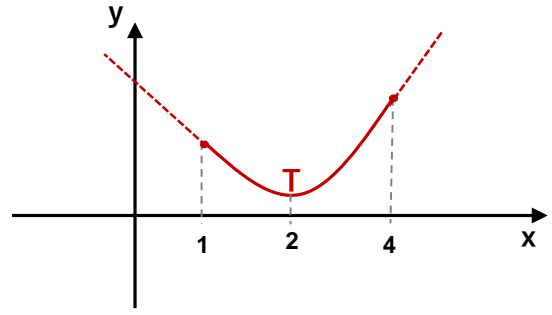
- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 12

9.  $x = 2a - 4$      $y = a - 6$

x ve y sayılarının çarpımı en az kaç olabilir?

- A) -24      B) -15      C) -8      D) 1      E) 12

10.



Yukarıdaki grafikte  $y = x^2 - 4x + 5$  parabolünün  $x \in [1, 4]$  aralığındaki grafiği çizilmiştir. Bu parabolün bu aralıkta alabileceği en büyük değer en küçük değerden kaç fazladır?

- A) 2      B) 3      C) 4      D) 5      E) 6

11.  $y = 2 \cdot (x + 3)^2 - 7$  parabolünün y eksenini kestiği noktanın ordinatı kaçtır?

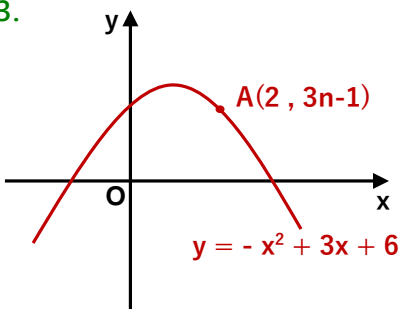
- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 12

12.  $y = x^2 + 6x - 16$  parabolünün x eksenini kestiği noktalar arasındaki mesafe kaç birimdir?

- A) 8      B) 9      C) 10      D) 11      E) 12



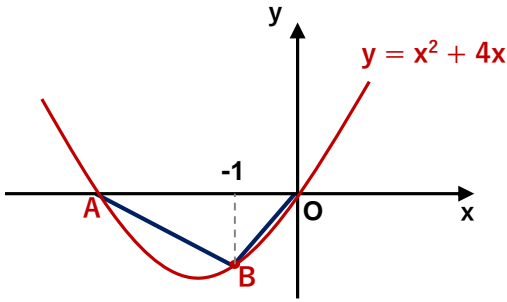
13.



Yandaki şekilde  $y = -x^2 + 3x + 6$  parabolünün grafiği çizilmiştir. A noktası parabolün grafiğinin üstünde ise  $n$  kaçtır?

- A) -4 B) -1 C) 0 D) 2 E) 3

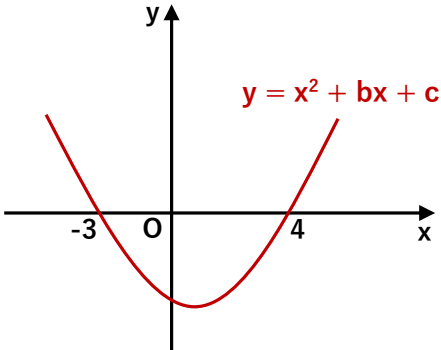
14.



Yukarıdaki  $y = x^2 + 4x$  parabolün grafiği çizilmiştir. Buna göre ABO üçgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A)  $\frac{11}{2}$  B) 6 C)  $\frac{13}{2}$  D) 7 E)  $\frac{15}{2}$

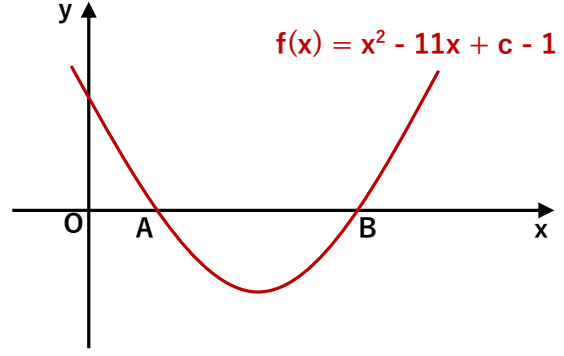
15.



Yandaki grafiğe göre  $b - c$  farkı kaçtır?

- A) -13 B) -8 C) -1 D) 7 E) 11

16.



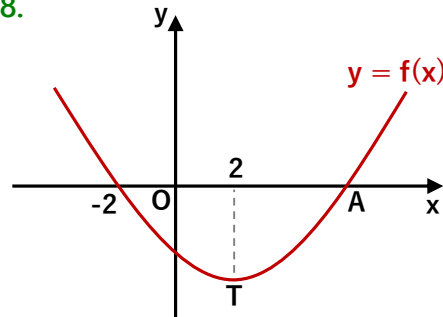
Yukarıdaki şekilde  $f(x)$  parabolünün grafiği çizilmiştir.  $|AB| = 5$  ise  $c$  kaçtır?

- A) 11 B) 17 C) 21 D) 25 E) 32

17.  $y = -6x^2 + 18x - 1$  parabolünün simetri eksenini aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x = -2$  B)  $x = -1$  C)  $x = \frac{3}{2}$   
D)  $x = 3$  E)  $x = \frac{10}{3}$

18.

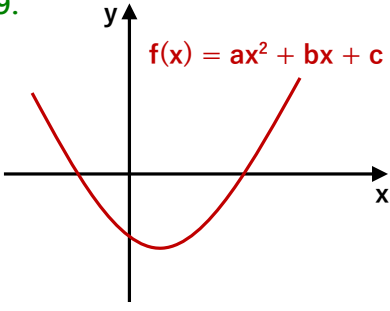


Yandaki grafikte T parabolün tepe noktasıdır. Buna göre A noktasının apsisi kaçtır?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10



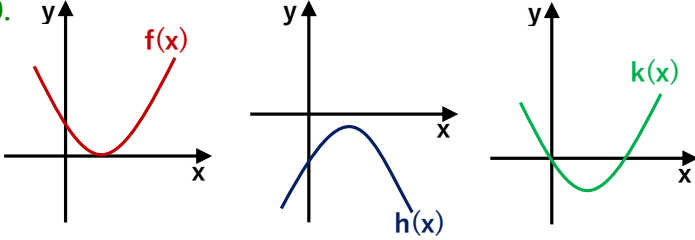
19.



Yandaki  $f(x)$  parabolünün grafiğinde  $a, b, c$  nin işaretleri sırası ile hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) + - -      B) + + -      C) - - -  
D) - + +      E) + - +

20.



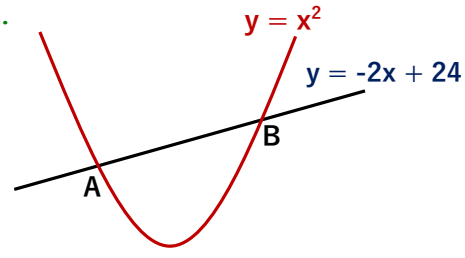
Yukarıdaki  $f(x), h(x), k(x)$  parabollerinin diskriminantları sırası ile  $\Delta_1, \Delta_2, \Delta_3$  ise aşağıdaki şıklardan hangisi doğrudur?

- A)  $\Delta_1 > 0$   $\Delta_2 < 0$   $\Delta_3 = 0$       B)  $\Delta_1 = 0$   $\Delta_2 < 0$   $\Delta_3 > 0$   
C)  $\Delta_1 = 0$   $\Delta_2 > 0$   $\Delta_3 < 0$       D)  $\Delta_1 < 0$   $\Delta_2 = 0$   $\Delta_3 > 0$   
E)  $\Delta_1 < 0$   $\Delta_2 > 0$   $\Delta_3 = 0$

21.  $f(x) = (a+1)x^2 - 6x + 3$  parabolü  $x$  eksenini iki noktada kesiyor. Buna göre  $a$  tam sayısı en çok kaç olabilir?

- A) 1      B) 2      C) 3      D) 4      E) 5

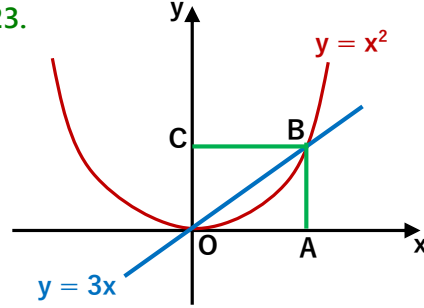
22.



Yandaki parabol ile doğrunun kesim noktalarının apsileri toplamı kaçtır?

- A) -3      B) -2      C) 5      D) 9      E) 16

23.



Yandaki şekildeki OABC dikdörtgeninin alanı kaç  $br^2$  dir?

- A) 8      B) 12      C) 16      D) 20      E) 27

24.  $y = x^2 - 1$  parabolü ile  $y = -x + a$  doğrusu teğet ise  $a$  kaçtır?

- A) -2      B)  $-\frac{5}{4}$       C)  $-\frac{1}{2}$       D) 1      E)  $\frac{4}{3}$